

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 3 月 24 日 (24.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/025911 A1

(51) 国際特許分類⁷: B60K 6/04, B60L 11/14,
B60K 41/28, F16D 48/00, F16H 61/04

CO., LTD.) [JP/JP]; 〒362-8523 埼玉県上尾市大字巻
丁目一番地 Saitama (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/011661

(72) 発明者; および

(22) 国際出願日: 2003 年 9 月 11 日 (11.09.2003)

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 仁科 充広
(NISHINA, Mitsuhiro) [JP/JP]; 〒362-8523 埼玉県上
尾市 大字巻丁目一番地 日産ディーゼル工業株式会
社内 Saitama (JP). 鈴木 祐次 (SUZUKI, Yuuji) [JP/JP];
〒362-8523 埼玉県上尾市 大字巻丁目一番地 日産
ディーゼル工業株式会社内 Saitama (JP). 合田 英明
(GOUDA, Hideaki) [JP/JP]; 〒362-8523 埼玉県上尾市
大字巻丁目一番地 日産ディーゼル工業株式会社内
Saitama (JP).

(25) 国際出願の言語: 日本語

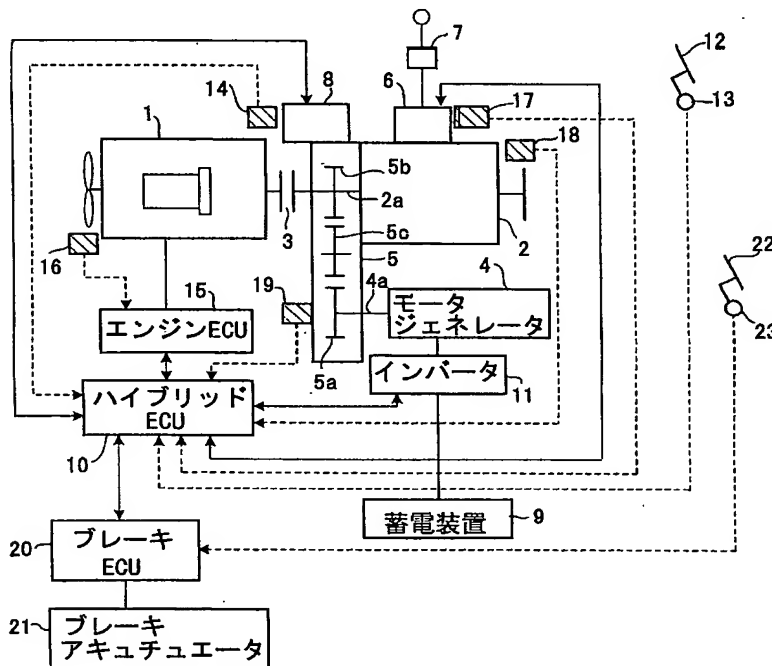
(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日産
ディーゼル工業株式会社 (NISSAN DIESEL MOTOR

[続葉有]

(54) Title: GEAR SHIFT CONTROL DEVICE OF HYBRID VEHICLE

(54) 発明の名称: ハイブリッド車両の変速制御装置



(57) Abstract: A gear shift control device of a hybrid vehicle, wherein a clutch (3) is disengaged when the gear shift of a transmission (2) is requested and the gears of the transmission (2) are set to neutral position, and when the transmission (2) is set to the neutral position, a motor generator (4) is controlled to a motor mode or a power generation mode so that the rotational speed of the input shaft of the transmission (2) reaches a synchronous rotational speed range according to a requested gear position and, when the rotational speed of the input shaft of the transmission (2) reaches the synchronous rotational speed range, the transmission (2) is set from the neutral position to the requested gear position, whereby a time for synchronization when the transmission gear is shifted can be shortened, and a gear shift can be performed in a short time.

(57) 要約: ハイブリッド車両において、変速機 2 のギヤ切換要求時にクラッチ 3 を切断し、変速機 2 のギヤをニュートラルにセットする。変速機 2 がニュートラルにセットされると、変速機 2 の入力軸の回転速度が、切換要求ギヤに応じた同期回転速度領域に達するように、回転電機 4 をモータモードまたは発電モードに制御し、変速機入力軸の回転速度が前記同期回転速度領域に到達したら変速機 2 を

4...MOTOR GENERATOR
9...STORAGE DEVICE
10...HYBRID ECU

11...INVERTER
15...ENGINE ECU
20...BRAKE ECU
21...BRAKE ACTUATOR

ニュートラルから要求ギヤへとギヤセットする。変速機のギヤチェンジ時の回転合わせ時間の短縮が図れ、短時間でギヤチェンジが行

[続葉有]



(74) 代理人: 後藤 政喜 (GOTO, Masaki); 〒100-0013 東京都千代田区霞が関三丁目三番一号 尚友会館 Tokyo (JP).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

(81) 指定国 (国内): CA, CN, KR, US.

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。